Canada Communicable Disease Report ✦ Relevé des maladies transmissibles au Canada

CCDR·RMTC

1 August 2002 • Volume 28 • Number 15

le 1er août 2002 • Volume 28 • Numéro 15

ISSN 1188-4169

Contained in this issue:

- Variation in approach to ESBL *Enterobacteriaceae* among infection control practitioners: results of an Ontario-wide survey · · · · · 121
- Elimination of lymphatic filariasis – Second meeting of the global alliance to eliminate lymphatic filariasis, India · · · · · 124
- Notifiable Diseases Summary · · · · · 125

Contenu du présent numéro :

- Variation dans l'approche relative aux entérobactéries productrices de BLSE parmi les spécialistes de la lutte contre l'infection : résultats d'un sondage mené sur tout le territoire de l'Ontario · · · · · 121
- Élimination de la filariose lymphatique – Deuxième réunion de l'alliance mondiale pour l'élimination de la filariose lymphatique, Inde · · · · · 124
- Sommaire des maladies à déclaration obligatoires · · · · · 125

VARIATION IN APPROACH TO ESBL *ENTEROBACTERIACEAE* AMONG INFECTION CONTROL PRACTITIONERS: RESULTS OF AN ONTARIO-WIDE SURVEY

Introduction

Extended-spectrum beta-lactamases (ESBL) are enzymes that confer resistance to a broad spectrum of beta-lactam antibiotics including newer extended-spectrum agents such as the ureidopenicillins, the indanylpenicillins and the third and fourth generation cephalosporins[1]. Third generation cephalosporin resistance in *Escherichia coli* and in *Klebsiella* species is usually due to one of two resistance mechanisms, a Class A ESBL ("classical ESBL") or a Class C ESBL ("AmpC"). Class A ESBL are typically plasmid-mediated, whereas Class C ESBL are typically chromosomal, although numerous exceptions to this rule have been reported[2].

The increase in ESBL-mediated resistance amongst *E. coli* and *Klebsiella* isolates worldwide make this a major public health threat[3,4]. Efforts to understand and control the spread of these resistant organisms are warranted. At present there is little evidence and no expert recommendations to direct management of these organisms in healthcare facilities. A recent multi-institutional outbreak of Class A ESBL *E. coli* in Ontario prompted debate as to optimal management. This led us to postulate that Canadian infection control practitioners (ICPs) do not have a consensus approach to the management of institutional outbreaks of ESBL-producing bacteria. To investigate this hypothesis we conducted a survey of ICPs in Ontario and Quebec.

Methods

The survey

A survey was developed to assess infection control approaches to the control of third generation cephalosporin resistant *E. coli* or *Klebsiella* species in both the acute and long-term care setting. Questions focused on how an ICP would manage a patient with a clinical isolate of *E. coli*-resistant to third generation cephalosporins

VARIATION DANS L'APPROCHE RELATIVE AUX ENTÉROBACTÉRIES PRODUCTRICES DE BLSE PARMI LES SPÉCIALISTES DE LA LUTTE CONTRE L'INFECTION : RÉSULTATS D'UN SONDAGE MENÉ SUR TOUT LE TERRITOIRE DE L'ONTARIO

Introduction

Les bêta-lactamases à spectre étendu (BLSE) sont des enzymes qui confèrent une résistance à une vaste gamme de bêta-lactamines, dont les agents à spectre étendu récemment mis au point comme les uréidopénicillines, les indanylpénicillines et les céphalosporines de troisième et de quatrième génération[1]. La résistance d'*Escherichia coli* et des espèces du genre *Klebsiella* aux céphalosporines est habituellement due à un des deux mécanismes de résistance connus, une BLSE de classe A («la BLSE classique») ou une BLSE de classe C («AmpC»). Normalement, les BLSE de classe A se forment grâce à un plasmide de résistance, alors que les BLSE de classe C sont habituellement d'origine chromosomique, bien que de nombreuses exceptions à cette règle aient été signalées[2].

L'augmentation à l'échelle mondiale de la résistance médiée par les BLSE parmi les isolats d'*E. coli* et de *Klebsiella* constitue une menace importante pour la santé publique[3,4]. Les efforts visant à comprendre et à circonscrire la propagation de ces organismes résistants sont justifiés. À l'heure actuelle, les données sont peu nombreuses et il n'existe aucune recommandation d'experts pouvant orienter la conduite à tenir en présence de ces micro-organismes dans les établissements de soins de santé. Une éclosion récente d'infections à *E. coli* producteur de BLSE de classe A et de colonisation par ce dernier dans de multiples établissements de l'Ontario a été à l'origine d'un débat concernant les meilleures mesures à prendre devant ce problème. Ce débat nous a amené à postuler qu'il n'existe parmi les spécialistes de la lutte contre les infections (SLI) au Canada aucune approche concertée concernant la lutte contre les éclosions d'infection nosocomiale à bactéries productrices de BLSE. Pour vérifier cette hypothèse, nous avons mené un sondage auprès des SLI de l'Ontario et du Québec.

Méthodologie

Sondage

Un questionnaire de sondage a été mis au point pour évaluer les mesures utilisées dans la lutte contre les infections à *E. coli* ou à des espèces du genre *Klebsiella* résistantes aux céphalosporines de troisième génération dans des établissements de soins actifs et de soins de longue durée. Les questions étaient axées sur la façon dont un SLI prendrait en charge un patient chez

under differing circumstances. Other questions explored differences in approaches to Class A versus Class C ESBL-producing organisms and assessed local experience with resistant isolates or outbreaks. ICPs were asked to delineate their approach to an outbreak of ESBL-producing *E. coli* occurring in long-term care facilities (LTCF) based on an actual outbreak.

The population

Surveys were mailed to all Ontario hospitals and Ontario Hospital Corporations with > 300 beds (n = 25). Four large (> 500 bed) hospitals in Quebec were also surveyed. Ontario hospitals involved in the outbreak were excluded (n = 2).

Results

Surveys were sent to 25 hospitals and 23 responded (92%), with 20 responses from Ontario and three from Quebec. The response rates per question ranged from 91% (n = 21) to 100% (n = 23).

For a clinical isolate of *E. coli* with third generation cephalosporin resistance and suspected Class A ESBL-mediated resistance, 70% (16) felt that contact precautions (five) or contact precautions plus transfer to a private room (11) were optimal approaches. Two of these responses were conditional and required either definitive identification of a class A ESBL (one) or assessment of individual risk of transmission (one). Twenty-six percent (six) recommended either no specific interventions or handwashing reminders. Most ICPs felt that their approach would not vary for ciprofloxacin resistant vs. susceptible strains (96%), *E. coli* vs. *Klebsiella* species (100%), urine vs. sputum or blood isolates (91%) or medical/surgical ward vs. intensive care unit (ICU) setting (91%).

ICPs who recommended contact precautions were asked how they determine when to discontinue precautions. Discontinuation based on culture results from the positive site and/or rectal swabs was recommended by 67% (10/15) with 80% of these (eight) recommending three consecutive negative cultures and 50% (five) suggesting weekly intervals between cultures. The remaining five ICPs (33%) suggested that precautions could be discontinued based on an individualized approach (two), when patient was at low risk of transmission (one) or they were not sure (one).

Most microbiology laboratories (83%) at the facilities surveyed differentiated between cephalosporin resistance secondary to Class A or Class C mechanisms. ICPs were asked if their approach to the management of Class A and Class C ESBL-producing *E. coli* isolates differed. Thirty percent (seven) did not recommend contact precautions and/or isolation for either, 30% (seven) recommended contact precautions and/or isolation for Class A ESBL only and 39% (nine) recommended contact precautions and/or isolation for both Class A and Class C ESBL-producing *E. coli*.

ICPs were asked if ESBL-producing isolates were assessed for clonality. Fifty-two percent (11) indicated that they did not assess

lequel on aurait isolé une souche d'*E. coli* résistante aux céphalosporines de troisième génération dans différentes circonstances. D'autres questions exploraient les différences entre les approches retenues pour la lutte contre des micro-organismes producteurs de BLSE de classe A par rapport à d'autres micro-organismes producteurs de BLSE de classe C et visaient à évaluer l'expérience locale relativement aux micro-organismes résistants ou aux éclosions. En utilisant les données concernant une éclosion véritable, on a demandé aux SLI de décrire les mesures auxquelles ils auraient recours devant une éclosion d'infection à *E. coli* producteur de BLSE ou de colonisation par ce dernier dans des établissements de soins de longue durée (ESLD).

Population

On a envoyé par la poste un questionnaire de sondage à tous les hôpitaux de l'Ontario ou aux associations d'hôpitaux de l'Ontario comptant plus de 300 lits (n = 25). Quatre hôpitaux importants (> 500 lits) du Québec ont également participé au sondage. Les hôpitaux de l'Ontario touchés par l'éclosion ont été exclus (n = 2).

Résultats

On a fait parvenir le questionnaire de sondage à 25 hôpitaux, et, de ce nombre, 23 ont répondu (92 %); 20 réponses provenaient de l'Ontario, et trois du Québec. Le taux de réponse par question variait de 91 % (n = 21) à 100 % (n = 23).

En présence d'isolats cliniques d'*E. coli* résistant aux céphalosporines de troisième génération soupçonné de produire une BLSE de classe A, 70 % des SLI (16) jugeaient que la meilleure approche était de prendre des précautions contre la transmission par contact (cinq) ou de prendre de telles précautions en plus de transférer le patient dans une chambre privée (11). Deux de ces réponses étaient conditionnelles soit à l'identification définitive du producteur de BLSE de classe A (un), soit à l'évaluation du risque individuel de transmission (un). Vingt-six pour cent des répondants (six) recommandaient de ne procéder à aucune intervention particulière ou de simplement rappeler l'importance de se laver les mains. La plupart des SLI estimaient que les mesures utilisées ne varieraient pas en présence de bactéries résistantes ou non à la ciprofloxacine (96 %), en présence d'*E. coli* par rapport à des espèces du genre *Klebsiella* (100 %), lorsque les souches sont isolées à partir de cultures d'urine par rapport à des cultures d'expectorations ou à des hémocultures (91 %) ou dans des services médicaux ou chirurgicaux par rapport à des unités de soins intensifs (91 %).

On a demandé aux SLI qui recommandaient des précautions contre la transmission par contact comment ils détermineraient le moment d'y mettre fin. Parmi les répondants, 67 % (10/15) ont préconisé l'arrêt des précautions en fonction des résultats des cultures des sites positifs ou des prélèvements rectaux; 80 % d'entre eux (huit) recommandaient trois cultures négatives consécutives, et 50 % (cinq) suggéraient un intervalle de 1 semaine entre les cultures. Parmi les cinq autres SLI (33 %), deux étaient d'avis qu'ils pouvaient faire cesser les précautions selon une approche individuelle, un, lorsque le patient présentait un faible risque de transmission, et un autre était incertain.

La plupart des laboratoires de microbiologie (83 %) des établissements ayant participé au sondage faisaient une distinction entre la résistance aux céphalosporines secondaire à un mécanisme de classe A ou de classe C. On a demandé aux SLI si les mesures auxquelles ils auraient recours différeraient selon qu'ils étaient en présence d'une souche d'*E. coli* productrice de BLSE de classe A ou de classe C. Trente pour cent (sept) ne préconisaient ni précautions contre la transmission par contact ni isolement dans les deux cas, 30 % (sept) recommandaient des précautions contre la transmission par contact ou l'isolement en présence d'*E. coli* producteur de BLSE de classe A seulement, et 39 % (neuf) conseillaient la prise de précautions contre la transmission par contact ou l'isolement en présence d'*E. coli* producteur de BLSE de classe A ou de classe C.

On a demandé aux SLI s'ils évaluaient la clonalité des isolats producteurs de BLSE. Cinquante-deux pour cent (11) ont indiqué qu'ils n'évaluaient

clonality (two) or that the question was not applicable due to the small number of resistant isolates at their institution (nine). For ICPs from hospitals where more than two isolates were reported yearly (10), one ICP indicated that all Class A ESBL isolates were assessed for clonality and eight indicated that clonality was assessed if there was more than one case on a single ward. Six ICPs had identified clonal spread within their institution on a variety of wards including the ICU (two), acute medical wards (two), oncology unit (one) and spinal cord rehabilitation unit (one). Screening for class A ESBL-producing *Enterobacteriaceae*, was reported by seven centres either as part of an outbreak investigation (two) or to screen contacts of patients with clinical isolates (five).

ICPs were asked to select from a list of possible approaches to the management of an outbreak of a Class A ESBL-producing *E. coli* occurring in multiple LTCF and to write in any additional comments. Although all responders (21/21) agreed that specific management of the outbreak was required, there was a wide variety of differing responses as to the optimal approaches (Table 1). General comments identified a number of issues of concern to ICPs. These included concerns about the cost of any interventions, the impact of isolating patients on bed shortages, the complexity of laboratory techniques required for identification of ESBL and concerns about the development of a reservoir of ESBL organisms

pas la clonalité (deux) ou que la question ne s'appliquait pas en raison du faible nombre de souches résistantes isolées dans leur établissement (neuf). Parmi les SLI travaillant dans des hôpitaux où plus de deux isolats étaient trouvés chaque année (10), un SLI a indiqué qu'une évaluation de la clonalité était faite pour tous les isolats producteurs de BLSE de classe A, et huit ont indiqué évaluer la clonalité s'il y avait plus d'un cas dans un service. Six SLI avaient observé la propagation d'un clone dans leur établissement dans diverses unités, dont l'unité de soins intensifs (deux), des unités de soins actifs (deux), une unité d'oncologie (un) et une unité de réadaptation des cas de lésions de la moelle épinière (un). Sept centres ont signalé avoir procédé au dépistage des entérobactéries productrices de BLSE de classe A soit dans le cadre d'une investigation à la suite d'une éclosion (deux), soit pour tester les contacts d'un patient chez qui on avait isolé une telle entérobactérie (cinq).

On a prié les SLI de faire des choix dans une liste de mesures possibles destinées à la lutte contre une éclosion d'infection à *E. coli* producteur de BLSE de classe A ou de colonisation par celui-ci dans de multiples ESLD et d'ajouter des commentaires au besoin. Bien que tous les répondants (21/21) aient convenu qu'il fallait prendre des mesures précises contre l'éclosion, les reponses concernant les mesures optimales différaient grandement (tableau 1). Les commentaires généraux exprimaient un certain nombre de préoccupations des SLI. Parmi celles-ci, mentionnons le coût des interventions, les conséquences de l'isolement des patients lorsqu'il y a une pénurie de lits d'hôpitaux, la complexité des techniques de laboratoire requises pour l'identification des micro-organismes producteurs de BLSE et l'inquiétude

Table 1. Approach to management of an outbreak of Class A extended-spectrum beta-lactamases (ESBL) *Escherichia coli* in long-term care facilities (LTCF): infection control practitioners' selections, Ontario and Quebec

Tableau 1. Mesures à prendre en cas d'une éclosion attribuable à *Escherichia coli* producteur de bêta-lactamases à spectre étendu (BLSE) de classe A dans des établissements de soins de longue durée (ESLD) : choix des spécialistes de la lutte contre les infections, Ontario et Québec

Approach Mesure	No. %	N[err] %
No specific management required	0	0
Aucune mesure particulière à prendre	0	0
Not sure	5	24
Incertain	5	24
Optimize antibiotic use in LTCF; no screening or specific precautions required	4	19
Optimisation de l'utilisation des antibiotiques dans les ESLD; aucun dépistage ni précautions particulières requis	4	19
Screen residents from involved LTCF on admission to hospital and use precautions to prevent transmission within the hospital	8	38
Dépistage auprès des résidents de l'ESLD touchés au moment de leur admission dans un hôpital et précautions pour prévenir la transmission dans l'hôpital	8	38
Screen residents from involved LTCF on admission to other LTCF and use precautions to prevent transmission within the LTCF	5	24
Dépistage auprès des résidents de l'ESLD touchés au moment de leur admission dans un autre ESLD et précautions pour prévenir la transmission dans l'ESLD	5	24
Screen residents form LTCF in geographic areas where >1 LTCF has ESBL-colonized residents on admission to hospital	8	38
Dépistage auprès des résidents d'un ESLD situé dans une région géographique où plus de un ESLD a abrité des résidents colonisés par une entérobactérie productrice de BLSE lors de leur admission dans un hôpital	8	38
Use non-resident specific programs to attempt to prevent transmission in involved LTCF (e.g., increased handwashing)	17	81
Utilisation de programmes précis destinés à des personnes autres que des résidents pour tenter de prévenir la transmission dans les ESLD touchés (p. ex., lavage plus fréquent des mains)	17	81
Use resident specific programs to prevent transmission in involved LTCF (e.g., contact precautions for direct care)	11	52
Utilisation de programmes destinés aux résidents pour prévenir la transmission dans les ESLD touchés (p. ex., précautions contre la transmission par contact pour les soins directs)	11	52
Restrict new admissions to units with colonization rates > 30%	2	9.5
Restriction concernant les admissions dans des services où le taux de colonisation est > 30 %	2	9,5
Cohort colonized residents within units or LTCF	11	52
Regroupement des résidents colonisés dans les mêmes services ou ESLD	11	52

within LTCF that could impact on outcomes in acute-care facilities.

Discussion and conclusion

Based on our survey, ICPs in Ontario (and possibly Quebec) do not have a standard approach to the management of ESBL-producing *E. coli* or *Klebsiella* species in healthcare facilities. For acute-care facilities ICP opinion varied considerably on basic issues including the need for contact precautions and isolation and the need to distinguish between Class A and Class C resistance mechanisms. For a hypothetical outbreak in LTCFs, all ICPs agreed that specific management was necessary but a wide variety of approaches were selected. ICPs were concerned about the risk of increasing resistance due to the spread of ESBL organisms, but also about the costs of interventions designed to limit the spread of these organisms.

The variation in approaches identified is likely due to multiple factors, including a lack of experience with ESBL-producing organisms, the lack of evidence-based literature addressing infection control for ESBL outbreaks and the lack of consensus practice guidelines in this area. Future efforts are urgently required to address these issues, establish interim consensus guidelines and educate ICPs in order to develop a consistent and effective approach to minimizing the impact of ESBL-producing *E. coli* and *Klebsiella* species in Canada.

References

1. Livermore, D. *Beta-lactamases in laboratory and clinical resistance.* Clin Microbiol Rev 1995;8:557-84.
2. Bush, K. *New beta-lactamases in gram-negative bacteria: diversity and impact on the selection of antimicrobial therapy.* Clin Infect Dis 2001;32:1085-089.
3. Bradford, P. *Extended-spectrum beta-lactamases in the 21st century: characterization, epidemiology, and detection of this important resistance threat.* Clin Microbiol Rev 2001;14:933-51.
4. *National Nosocomial Infections Surveillance (NNIS) system report, data summary from January 1992-April 2000, issued June 2000.* Am J Infect Control 2000;28:429-48.

Source: *M Muller, MD; A McGeer, MSc, MD, FRCPC, Department of Microbiology, Toronto Medical Laboratories and Mount Sinai Hospital, University of Toronto, Toronto, Ontario.*

concernant la formation d'un réservoir de micro-organismes producteurs de BLSE au sein de l'ESLD qui pourrait avoir des conséquences sur les résultats des traitements dans les établissements de soins actifs.

Analyse et conclusion

Selon notre enquête, les SLI de l'Ontario (et vraisemblablement du Québec) n'ont aucune approche normalisée pour la prise en charge des cas colonisés ou infectés par *E. coli* ou des espèces du genre *Klebsiella* producteurs de BLSE dans les établissements de soins de santé. L'opinion des SLI œuvrant dans les établissements de soins actifs variait considérablement sur des questions fondamentales, dont le besoin de prendre des précautions pour prévenir la transmission par contact et d'isoler les patients et la nécessité d'établir le type de mécanisme de résistance (BLSE de classe A ou C). Lorsqu'on leur a présenté un modèle hypothétique d'éclosion dans des ESLD, tous les SLI ont reconnu qu'il était nécessaire de prendre des mesures précises, mais celles qu'ils ont choisies étaient très variées. Les SLI se préoccupaient du risque de résistance accrue occasionné par la propagation des micro-organismes producteurs de BLSE, mais également du coût des interventions destinées à limiter leur transmission.

Les variations observées dans les approches sont probablement attribuables à de multiples facteurs, dont le manque d'expérience avec les micro-organismes producteurs de BLSE, l'insuffisance de données dans la littérature concernant la lutte contre les infections en cas d'éclosions attribuables à des bactéries productrices de BLSE et l'absence de lignes directrices consensuelles de pratique dans ce domaine. Il faudra déployer de manière urgente des efforts pour résoudre ces problèmes, établir des lignes directrices consensuelles provisoires et former les SLI afin d'élaborer une approche cohérente et efficace pour réduire l'impact d'*E. coli* et des espèces du genre *Klebsiella* producteurs de BLSE au Canada.

Références

1. Livermore D. *Beta-lactamases in laboratory and clinical resistance.* Clin Microbiol Rev 1995;8:557-84.
2. Bush K. *New beta-lactamases in gram-negative bacteria: diversity and impact on the selection of antimicrobial therapy.* Clin Infect Dis 2001;32:1085-089.
3. Bradford, P. *Extended-spectrum beta-lactamases in the 21st century: characterization, epidemilogy, and detection of this important resistance threat.* Clin Microbiol Rev 2001;14:933-51.
4. *National Nosocomial Infections Surveillance (NNIS) system report, data summary from January 1992-April 2000, issued June 2000.* Am J Infect Control 2000;28:429-48.

Source : *Dr M Muller; Dr A McGeer, MSc, FRCPC, Service de microbiologie, Toronto Medical Laboratories et Mount Sinai Hospital, Université de Toronto, Toronto (Ontario).*

INTERNATIONAL NOTE

ELIMINATION OF LYMPHATIC FILARIASIS – SECOND MEETING OF THE GLOBAL ALLIANCE TO ELIMINATE LYMPHATIC FILARIASIS, INDIA

The second meeting of the Global Alliance to Eliminate Lymphatic Filariasis (the Alliance) hosted by the Government of India, took place in New Delhi on 2 and 3 May 2002. The World Health Organization (WHO) organized the meeting in its capacity as Secretariat of the Alliance. The meeting was attended by participants from 24 endemic countries including ministers of health, representatives of international and non-governmental organizations, private sector, international development agencies, collaborating centres and academic and research institutions. Technical discus-

Continued on page 127

NOTE INTERNATIONALE

ÉLIMINATION DE LA FILARIOSE LYMPHATIQUE – DEUXIÈME RÉUNION DE L'ALLIANCE MONDIALE POUR L'ÉLIMINATION DE LA FILARIOSE LYMPHATIQUE, INDE

La deuxième réunion de l'Alliance mondiale pour l'élimination de la filariose lymphatique, accueillie par le Gouvernement de l'Inde, s'est tenue à New Delhi, les 2 et 3 mai 2002. L'Organisation mondiale de la Santé (OMS) a organisé la réunion en sa qualité de secrétariat de l'Alliance. Ont participé à la réunion des représentants de 24 pays d'endémie y compris 11 ministres de la santé, des représentants d'organisations internationales et non gouvernementales, du secteur privé, d'institutions internationales de développement, de centres collaborateurs et d'instituts universitaires et de recherche. Les discussions techniques en plénière ont porté sur l'état

Suite à la page 127

HEALTH CANADA - SANTÉ CANADA

Notifiable Diseases Summary (Preliminary) - Sommaire des maladies à déclaration obligatoire (provisoire)

New Cases Report from 1 January to 31 March 2002 - Nouveaux cas déclarés du 1er janvier au 31 mars 2002

Disease Maladie	ICD-9 CIM-9	Canada–			Newfoundland Terre-Neuve			Prince Edward Island Île-du-Prince-Édouard			Nova Scotia Nouvelle-Écosse			New Brunswick Nouveau-Brunswick			Quebec Québec			Ontario		
		J-M j-m	J-M/01 j-m/01	J-M/00 j-m/00	J-M j-m	J-M/01 j-m/01	J-M/00 j-m/00	J-M j-m	J-M/01 j-m/01	J-M/00 j-m/00	J-M j-m	J-M/01 j-m/01	J-M/00 j-m/00	J-M j-m	J-M/01 j-m/01	J-M/00 j-m/00	J-M j-m	J-M/01 j-m/01	J-M/00 j-m/00	J-M j-m	J-M/01 j-m/01	J-M/00 j-m/00
Acute Flaccid Paralysis - Paralysie flasque grave	045																					
AIDS - Sida**	042-044																					
Botulism - Botulisme	5.1	4	3														4				2	
Brucellosis - Brucellose	23	2	3	2														1		2	1	
Campylobacteriosis - Campylobactériose	008.41*	1797	1617	2031	7	13	16	6	2	4	37	33	20	51	31	39	498	362	526	645	602	830
Chickenpox - Varicelle	052	527	745	1502	98	65	44							8		1						
Chlamydia genital - Chlamydiose génitale	099.81*	12228	11541	11524	98	158	128	37	34	58	412	379	394	326	301	337	2520	2234	2111	4064	3251	3599
Cholera - Choléra	001	1	1	1																		
Creutzfeld Jakob Disease - Maladie de Creutzfeldt-Jakob	0461																					
Cryptosporidiosis - Cryptosporidiose	136.8	76	71	98							1	4		1		7				27	30	23
Cyclospora - Cyclospora		8	7	1								1										
Diphtheria - Diphtérie	032		1																			
Giardiasis - Giardiase	007.1	828	860	1073	6	10	14	2	4	1	30	14	18	17	14	19	145	179	214	401	346	416
Gonococcal Infections - Infections gonococciques (1)	098	1609	1529	1566	3						32	17	11	8	4	1	205	207	166	709	611	712
Group B Streptococcal Disease in Neonates - Maladie streptococcique groupe B chez les nouveau-nés	038.0	27	21	17													10	5	2	17	11	14
Haemophilus influenzae B (all invasive) - (invasive) à H. influenzae B (2)	320.0;038.41**	9	15	10														4		3	4	2
Hantavirus Pulmonary Syndrome - Syndrome pulmonaire de l'hantavirus	480.8																					
Hepatitis A - Hepatite A	070.0;070.1	106	84	141		1					2	1	3			4	31	23	44	28	24	33
Hepatitis B - Hepatite B	070.2;070.3	239	405	263	2	1	2				1	3	5	1	6	5	100	235	88	28	25	50
Hepatitis C - Hepatite C		3399	3226	4743	10	9	11	10	6	2		26	59	37	28	43	792	516	972	1132	953	1577
Human Immunodeficiency Virus Virus de l'immunodéficience humaine																						
Invasive Group A Streptococcal Disease - Maladie streptococcique invasive groupe A	034.035.670	193	145	167							1		3	1			32			124	94	139
Invasive Pneumococcal Disease - Maladie pneumococcique invasive	481	300	402	334	1											1	229	179	282			
Legionellosis - Légionellose	482.41	6	13	17								1			1		2	5	4	3	4	12
Leprosy - Lèpre	030		1	2																		2
Malaria - Paludisme	084	60	95	69			4				1	1	1				17	56	35	28	22	38
Measles - Rougeole	055	6	13	3																	5	1
Meningococcal Infections - Infections à méningocoques	036	65	125	72	4		1					2	3	1	6	3	21	36	5	13	38	31
Mumps - Oreillons	072	90	14	32													1	3	8	5		14
Pertussis - Coqueluche	033	548	544	959		2	2		8		31	9	2	7	15	27	272	135	254	80	97	121
Plague - Peste	020																					
Poliomyelitis - Poliomyélite	045																					
Rabies - Rage	071																					
Rubella - Rubéole	056	2	10	8									1			1			1	1	6	2
Congenital Rubella - Rubéole congénitale	771.0			2															1			1
Salmonellosis - Salmonellose (3)	003	1166	1100	1179	10	6	10	4	7	9	34	30	30	28	28	22	260	221	275	476	448	486
Shigellosis - Shigellose	004	155	201	233							8	1	6	1	2	1	37	82	70	49	49	79
Syphilis, Congenital - Syphilis, congénitale	090	1		2															1			
Syphilis, Early Latent - Syphilis, latente récente	092	26	15	25										1					1	7	4	7
Syphilis, Early Symptomatic Syphilis, symptomatique récente	091	30	29	19									1				4	5		12	1	4
Syphilis, Other - Autres syphilis	090.092-097	78	95	105			1		1		1		2		1		1	4	7	42	56	73
Tetanus - Tétanos	037		1																			
Tuberculosis - Tuberculose**	010-018																					
Typhoid - Typhoïde	002.0	33	9	17												1	6		4	21	4	9
Verotoxigenic E. coli - E. coli vérotoxigènes	008.01**	79	178	138	1				2	1	1	3		2	3	1	22	67	49	24	38	40
Yellow Fever - Fièvre jaune	060																					

(1) Includes all 098 categories except 098.4.

(2) Includes buccal cellulitis or epiglottitis 464.3 in a child < 5 years with no other causative organisms isolated.

(3) Excludes Typhoid 002.0 and Paratyphoid 002.1 to 002.9.

* ICD-9 codes used in the list may be incomplete. All 5 digit codes are unofficial and are for CIDPC (formerly LCDC) surveillance purposes only.

– May not represent national total if data from the provinces/territories are incomplete.

(1) Comprend toutes les rubriques 098, sauf 098.4.

(2) Comprend cellulite buccale ou épiglottite 464.3 chez un enfant < 5 ans chez qui aucun microorganisme causal n'a été isolé.

(3) Sauf typhoïde 002.0 et paratyphoïde 002.1 à 002.9.

* Les codes de la CIM-9 figurant dans la liste ne sont peut-être pas complets. Quant aux codes à 5 chiffres, ils ne sont pas officiels, ayant été établis uniquement aux fins de la surveillance du CPCMI (anciennement LLCM).

– Il se peut que ce chiffre ne représente pas le total national si les données provenant des provinces/territoires sont incomplètes.

Notifiable Diseases Summary (Preliminary) (Concluded) - Sommaire des maladies à déclaration obligatoire (provisoire) (fin)
New Cases Report from 1 January to 31 March 2002 - Nouveaux cas déclarés du 1er janvier au 31 mars 2002

Disease Maladie	ICD-9 CIM-9	Manitoba			Saskatchewan			Alberta			British Columbia Colombie-Britannique			Yukon			Northwest Territories Territoire du Nord-ouest			Nunavut		
		J-M j-m	J-M/01 j-m/01	J-M/00 j-m/00	J-M j-m	J-M/01 j-m/01	J-M/00 j-m/00	J-M j-m	J-M/01 j-m/01	J-M/00 j-m/00	J-M j-m	J-M/01 j-m/01	J-M/00 j-m/00	J-M j-m	J-M/01 j-m/01	J-M/00 j-m/00	J-M j-m	J-M/01 j-m/01	J-M/00 j-m/00	J-M j-m	J-M/01 j-m/01	J-M/00 j-m/00
Acute Flaccid Paralysis - Paralysie flasque grave	045																					
AIDS - Sida**	042-044	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Botulism - Botulisme	005.1																	1				
Brucellosis - Brucellose	023																				1	2
Campylobacteriosis - Campylobacteriose	008.41*	30	39	39		41	40	122	133	143	398	356	572	1	1	1	2	1	1		1	
Chickenpox - Varicelle	052							373	388	1266				10		65	32	21	5	6	71	121
Chlamydia genital - Chlamydiose génitale	099.81*	749	836	831	938	804	722	1729	1686	1441	1013	1532	1576	29	43	33	126	107	115	187	196	179
Cholera - Choléra	001										1	1	1									
Creutzfeld Jakob Disease - Maladie de Creutzfeldt Jakob	0461																					
Cryptosporidiosis - Cryptosporidiose	136.8	4	2	3		19	6	14	3	15	29	12	59		1	5						
Cyclospora - Cyclospora						1					8	3	1									
Diphtheria - Diphtérie	032											1										
Giardiasis - Giardiase	007.1	16	31	33		31	56	51	43	73	151	181	223	4	3	4	3	4	2	2	..	..
Gonococcal Infections - Infections gonococciques (1)	098	133	188	161	140	115	87	216	154	147	97	152	208	4	2	5	34	42	43	23	37	27
Group B Streptococcal Disease in Neonates - Maladie streptococcique groupe B chez les nouveau-nés	038.0					2						3	1									
Haemophilus influenzae B (all invasive) - (invasive) à H. influenzae B (2)	3200.0.038.41*		2	1		3	7	1			2	1								3	1	
Hantavirus Pulmonary Syndrome - Syndrome pulmonaire de l'hantavirus	480.8																				*	
Hepatitis A - Hepatite A	070.0,070.1	1	3	2			1	8	5	8	29	27	44	1								
Hepatitis B - Hepatite B	070.2,070.3	2		6		8	10	11	8	14	92	121	83							2	2	
Hepatitis C - Hepatite C		148	147	131		131	176	229	326	352	1017	1049	1393	11	17	16	12	15	9	1	3	2
Human Immunodeficiency Virus - Virus de l'immunodéficience humaine																						
Invasive Group A Streptococcal Disease - Maladie streptococcique invasive groupe A	034.035.670		1	2		11		28	39	23							1				1	
Invasive Pneumococcal Disease - Maladie pneumococcique invasive	481	16	20	20	..	11	7	47	69	15	7	16	4		1			3			4	5
Legionellosis - Legionellose	482.41	1		1								2										
Leprosy - Lepre	030	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	1	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Malaria - Paludisme	084	4	3	1				1	3	5	9	10	5									
Measles - Rougeole	055	1						2			3	8	2									
Meningococcal Infections - Infections à méningocoques	036	3	7	1		1	3	12	21	19	11	16	6									
Mumps - Oreillons	072		1	1			2	81	2	2	3	4	5									
Pertussis - Coqueluche	033	8	1	8		99	130	37	40	65	99	138	260			108	12		2	2		
Plague - Peste	020	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Poliomyelitis - Poliomyélite	045	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Rabies - Rage	071	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Rubella - Rubéole	056	..	1	1	..	..	..	1	2	..	..	1	2	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Congenital Rubella - Rubéole congénitale	771.0	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Salmonellosis - Salmonellose (3)	003	49	32	52		48	44	138	126	88	159	149	159		2		2	3		6	..	3
Shigellosis - Shigellose	004	1	4	7		2	7	9	9	17	45	51	46	4			1				1	
Syphilis, Congenital - Syphilis, congénitale	090				1	..	..	2	..	..	..	..	1	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Syphilis, Early Latent - Syphilis, latente récente	092							2	1		16	10	17									
Syphilis, Early Symptomatic - Syphilis, symptomatique récente	091	2		1	1	..	..	1	1	1	16	17	8		3							
Syphilis, Other - Autres syphilis	090.092-097	..	..	2	..	..	..	5	1	9	22	26	11	1	..	..	..	..	..	..	..	..
Tetanus - Tétanos	037	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	1	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Tuberculosis - Tuberculose**	010-018	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Typhoid - Typhoïde	002.0	..	..	..	..	..	..	3	..	1	3	5	2	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Verotoxigenic E. coli - E. coli vérotoxigènes	008.01*	8	7	5	..	8	8	11	27	10	8	23	21	..	..	1	1	..	..	1	..	2
Yellow Fever - Fièvre jaune	060	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..

SYMBOLS

.. Not reportable
. Not available
- No cases reported

SIGNES

.. A déclaration non obligatoire
. Non disponible
- Aucun cas déclaré

SOURCE

Division of Disease Surveillance
Centre for Infectious Disease Prevention and Control
Health Canada
Ottawa, Ontario K1A 0L2
Tel.: (613) 957-0334

SOURCE

Division de surveillance des maladies
Centre de prévention et de contrôle des maladies infectieuses
Santé Canada
Ottawa (Ontario) K1A 0L2
Tél.: (613) 957-0334

** Due to inconsistency in reporting, AIDS and tuberculosis cases will not be shown in the report. They will be included in the report at the end of the year when AIDS and tuberculosis numbers have been finalized.
Les cas de sida et de tuberculose n'apparaîtront pas dans le rapport à cause de rapports incohérents. Ils seront ajoutés au rapport de fin d'année une fois que les chiffres associés au sida et à la tuberculose auront été compilés adéquatement.

Continued from page 124

sions in plenary focused on the current status of the Alliance, presentation of the elimination programs in Burkina Faso and India, and elimination of lymphatic filariasis (LF) as an instrument of poverty alleviation and sustainable development. Following the technical discussions, four working groups were convened to discuss: (a) national ownership of LF elimination; (b) elimination of LF, poverty alleviation and sustainable development; (c) commitment to global partnership; and (d) national-level partnerships.

A major outcome of the meeting was the decision to commit the Alliance to scale-up national elimination programs to cover a population at risk of 350 million by 2005.

Prior to the Alliance meeting, a 2-day meeting with 22 lymphatic filariasis national program managers was held to discuss: (a) achieving high drug coverage: issues related to social mobilization and communication in order to achieve societal and political support; (b) assessment of the impact of mass drug administration: monitoring and reporting; and (c) prevention of disability associated with LF.

The second meeting of the Alliance yielded the following statement:

The partners in the Global Alliance to Eliminate Lymphatic Filariasis assembled in New Delhi on 2 and 3 May 2002:

a) to express their appreciation to the Government of India for its generous hosting of the conference;

b) to welcome the progress made to eliminate LF since the Alliance was established in Santiago de Compostela (Spain) in May 2000 with considerable progress being achieved in the areas of pharmacovigilance, integration into national health systems, regionalization and the poverty alleviation focus of the program;

c) to welcome the important achievement that, in 2001, the population in 22 countries covered by mass drug administration reached some 26 million persons – a near 10-fold increase over the number covered in 2000;

d) to acknowledge the fundamentally important contribution made by national governments of endemic countries, particularly in terms of implementation of programs, and reiterate that, without such contributions and commitment, action towards the elimination of LF, including operational research, disability prevention and reduction of morbidity, will not succeed;

e) to note with gratitude the decisive contributions made to the program by GlaxoSmithKline, Merck & Co., Inc., the Bill and Melinda Gates Foundation, Department for International Development-United Kingdom, the Japanese Government and the Arab Fund for Social and Economic Development;

f) to note that, to maintain the momentum necessary to cover a population at risk of 350 million by 2005, further funding of at least 100 million American dollars is required to supplement the continuing major contribution of endemic countries;

g) to welcome the conclusions of the working groups as a guide to further explore how to develop an active Alliance with the strong participation of endemic countries, with particular need for the urgent establishment of an Alliance Task Force on Advocacy and Resource Mobilization and for other ways

Suite de la page 124

actuel de l'Alliance, la présentation des programmes d'élimination au Burkina Faso et en Inde, et l'élimination de la filariose lymphatique comme instrument de réduction de la pauvreté et de développement durable. A la suite des discussions techniques, quatre groupes de travail se sont formés pour examiner : a) la maîtrise nationale de l'élimination de la filariose lymphatique; b) l'élimination de la filariose lymphatique, la réduction de la pauvreté et le développement durable; c) l'adhésion a un partenariat mondial; d) les partenariats du niveau national.

La réunion a pris la décision importante d'engager l'Alliance à élargir les programmes nationaux d'élimination de manière à couvrir une population à risque de 350 millions de personnes d'ici 2005.

Avant la réunion de l'Alliance, 22 administrateurs de programmes nationaux de lutte contre la filariose lymphatique se sont réunis pendant 2 jours pour examiner : a) la réalisation d'une couverture élevée par les médicaments : questions relatives à la mobilisation sociale et à la communication en vue d'obtenir un appui social et politique; b) l'évaluation de l'impact des traitements médicamenteux de masse : surveillance et notification; c) la prévention des incapacités liées à la filariose lymphatique.

Les participants à la deuxième réunion de l'Alliance ont fait la déclaration suivante :

Les partenaires de l'Alliance mondiale pour l'élimination de la filariose lymphatique (réunis à New Delhi les 2 et 3 mai 2002) :

a) remercient le Gouvernement indien pour avoir généreusement accueilli la conférence;

b) se félicitent des progrès réalisés pour éliminer la filariose lymphatique depuis la création de l'Alliance à Saint-Jacques-de-Compostelle (Espagne) en mai 2000, notamment dans les domaines de la pharmacovigilance, de l'intégration dans les systèmes de santé nationaux, de la régionalisation et du centrage des activités du programme sur la réduction de la pauvreté;

c) se félicitent de ce qu'en 2001 le traitement médicamenteux de masse dans 22 pays a réussi à atteindre quelque 26 millions de personnes – chiffre 10 fois supérieur à celui atteint en 2000;

d) reconnaissent l'importante contribution fondamentale des gouvernements nationaux des pays d'endémie, notamment en termes de mise en œuvre des programmes, et constatent encore une fois que, sans ces contributions et cet engagement, l'action visant à éliminer la filariose lymphatique, y compris la recherche opérationnelle, la prévention des incapacités et la réduction de la morbidité, ne pourrait être efficace;

e) notent avec gratitude les contributions décisives de GlaxoSmithKline, de Merck & Co., Inc., de la Fondation Bill et Melinda Gates, du Department for International Development – Royaume- Uni, du Gouvernement japonais et du Fonds arabe pour le Développement social et économique, au programme;

f) constatent que, pour poursuivre sur la lancée et couvrir une population à risque de 350 millions de personnes d'ici 2005, un financement supplémentaire d'au moins 100 millions dollars américains est requis pour compléter l'importante contribution des pays d'endémie;

g) se félicitent des conclusions des groupes de travail qui ont servi de guide pour explorer plus avant les moyens de constituer une Alliance active bénéficiant de la participation solide des pays d'endémie, ce qui nécessite la création de toute urgence d'un groupe de travail pour le plaidoyer et la mobilisation des ressources et d'autres moyens pour

to complete the business arising from the working groups between meetings of the Alliance.

Resolve:

a) to make every effort to achieve elimination of LF as a public health problem within the target set by the World Health Assembly in Resolution WHA50.29 and the Strategic Plan of the Global Alliance.

To that end, the partners pledge themselves:

b) to complete mapping of the distribution of LF by 2005;

c) to scale up the national elimination programs to provide the high coverage required of a population at risk of 350 million by 2005;

d) to remain committed to disability prevention and aim that, by 2005, 50% of the programs will have a strategy for disability prevention in place as part of national plans;

e) to make every effort to obtain additional resources required for the above purposes as a supplement to the contribution of endemic countries.

Source: *Weekly Epidemiological Record, Vol 77, No 22, 2002.*

parachever les travaux découlant des groupes de travail dans l'intervalle des réunions de l'Alliance.

Décident :

a) de tout mettre en œuvre pour éliminer la filariose lymphatique en tant que problème de santé publique dans les délais fixés par la résolution WHA50.29 de l'Assemblée mondiale de la Santé et le Plan stratégique de l'Alliance mondiale.

À cette fin, les partenaires s'engagent à :

b) achever la cartographie de la distribution de la filariose lymphatique d'ici 2005;

c) agrandir les programmes nationaux d'élimination afin qu'ils puissent assurer la couverture élevée nécessaire à 350 millions de personnes à risque d'ici 2005;

d) avoir pour objectif la prévention des incapacités et viser à ce que, d'ici 2005, 50 % des programmes aient mis en place une stratégie de prévention de l'incapacité dans le cadre des plans nationaux;

e) tout mettre en œuvre pour obtenir les ressources supplémentaires requises aux fins susmentionnées afin de compléter les contributions des pays d'endémie.

Source : *Relevé épidémiologique hebdomadaire, Vol 77, N° 22, 2002.*

Our mission is to help the people of Canada maintain and improve their health.

Health Canada

The Canada Communicable Disease Report (CCDR) presents current information on infectious and other diseases for surveillance purposes and is available through subscription. Many of the articles contain preliminary information and further confirmation may be obtained from the sources quoted. Health Canada does not assume responsibility for accuracy or authenticity. Contributions are welcome (in the official language of your choice) from anyone working in the health field and will not preclude publication elsewhere.

Eleanor Paulson, Editor-in-Chief, (613) 957-1788
Rachel Geitzler, Editor, (613) 952-3299
Nicole Beaudoin, Assistant Editor, (613) 957-0841
Francine Boucher, Desktop Publishing

Submissions to the CCDR should be sent to the Editor, Population and Public Health Branch, Scientific Publication and Multimedia Services, Tunney's Pasture, A.L. 0602C2, Ottawa, Ontario K1A 0L2

To subscribe to this publication, please contact: Canadian Medical Association, Member Service Centre, 1867 Alta Vista Drive, Ottawa, ON, Canada K1G 3Y6, Tel. No.: (613) 731-8610 Ext. 2307 **or** (888) 855-2555, FAX: (613) 236-8864

Annual subscription: $96 (plus applicable taxes) in Canada; $126 (U.S.) outside Canada.

This publication can also be accessed electronically via Internet using a Web browser at <http://www.hc-sc.gc.ca/pphb-dgspsp/publicat/ccdr-rmtc>.

(On-line) ISSN 1481-8531

Publications Mail Agreement No. 40064383

© Minister of Health 2002

Notre mission est d'aider les Canadiens et les Canadiennes à maintenir et à améliorer leur état de santé.

Santé Canada

Pour recevoir le Relevé des maladies transmissibles au Canada (RMTC), qui présente des données pertinentes sur les maladies infectieuses et les autres maladies dans le but de faciliter leur surveillance, il suffit de s'y abonner. Un grand nombre des articles qui y sont publiés ne contiennent que des données sommaires, mais des renseignements complémentaires peuvent être obtenus auprès des sources mentionnées. Santé Canada ne peut être tenu responsable de l'exactitude, ni de l'authenticité des articles. Toute personne travaillant dans le domaine de la santé est invitée à collaborer (dans la langue officielle de son choix) à la publication d'un article dans le RMTC, ni en empêche pas la publication ailleurs.

Eleanor Paulson, Rédactrice en chef, (613) 957-1788
Rachel Geitzler, Rédactrice, (613) 952-3299
Nicole Beaudoin, Rédactrice adjointe, (613) 957-0841
Francine Boucher, Éditique

Pour soumettre un article, veuillez vous adresser à : Rédactrice, Direction générale de la santé de la population et de la santé publique, Services de publications scientifiques et multimédias, pré Tunney, I.A. 0602C2, Ottawa (Ontario) K1A 0L2

Pour vous abonner à cette publication, veuillez contacter : Association médicale canadienne, Centre des services aux membres, 1867 promenade Alta Vista, Ottawa (Ontario), Canada K1G 3Y6, N° de tél. : (613) 731-8610 Poste 2307 **ou** (888) 855-2555, FAX : (613) 236-8864

Abonnement annuel : 96 $ (et frais connexes) au Canada; 126 $ US à l'étranger.

On peut aussi avoir accès électroniquement à cette publication par Internet en utilisant un explorateur Web, à <http://www.hc-sc.gc.ca/pphb-dgspsp/publicat/ccdr-rmtc>.

(En direct) ISSN 1481-8531

Poste-publications n° de la convention 40064383

© Ministre de la Santé 2002